

角田隆講義録『病理総論』（7）

八 木 聖 弥

京都府立医科大学医学部医学科人文・社会科学教室

(前号からのつづき)

Geschwulst od. Tumor od. Neoplasma 腫瘍（新生物）

今日名くる腫瘍は、昔称せしものより範囲狭し。

今日云ふ腫瘍は、原因尚不明なり。且つ組織の制限なき無益の増生なり。其増生せる組織の終局なし。而し組織の新生物は、全身の総機能に関せず。即ち組織が大なるも全身の作用の上に変化無し。之れを今日腫瘍と名く。従て炎症の為め起れる組織の肥大は別なり。又已存の身体の或る組織、殊に腺中に分泌物又は他の液が蓄留して組織が肥大す。之れも加へず。唯、組織の細胞が自ら無限に増生する腫瘍なるを以て、一名 **Proliferations Geschwulst** 自然腫瘍と名く。故に之れは健康体に存する細胞より生ずるものにして、他の組織の性質を表はさず。唯、健組織と異なるは、其細胞の排列不規則なり。従て外観が異なる。然して腫瘍の生じたる時、已存の細胞は如何に分裂増加するか疑問起る。之れは健康体の細胞と同じ唯一小部分のみに於て分裂の方法異なるなり。即ち核糸像運動によりて核が二つになりて後に別るゝなり。稀にそれと異なるとは病的核糸像運動によりて別る。即ち核糸の運動が不規則となる。或は核糸の分量増加し、或は減少す。従て一細胞より一度に二三の核が分裂して、従て細胞が核と同様に別る。即ち多極性の細胞分体が起る。之れを又破砕性の核糸像と名く。之れは着色性が病的には多し。可染質の少きときは一つの細胞の核が別れ、其一つが完全に他の一つが萎縮す。此破砕性のものの中には不規則なる運動をなすあり。然れども之れは多極に別る。直接の核分裂は無きが如し。然れども核の稀に **Fragmentation** 断裂して、同時にプロトプラズマを同数に別れる事ありと雖も疑はし。故に核の分裂上考ふるときは、腫瘍は生理的と大差なし（分裂は）。然れども前述の如く核糸の不規則に分裂するか、或は核糸が多きか、或は少き等の発生学上に主きを置

く人あり。此人等は之れを細胞の **Anaplasie** 新生と名く。

形状。腫瘍は始め発するときには顕微鏡上なり。一定の時を経て肉眼上となる。此時に始めて形状を定むるなり。始めは一つの細胞より分裂して、遂に大なる何十ポンドの大に至る事あり。故に極と極との間は大に差あり。時間及性質に關す形は二となす。一つは能く限局せり。他の一つは境界不明なり。甲は多くは結節状、或は瘤状 **Klumpen** をなして馬鈴薯の如し。表面滑沢なるあり。粗造なるあり。大小は各異なる。尚甲の中には第二の形なる **Fungös** 蕈状と称するものあり。之れは頸が短にして大なる腫瘍の頭が載る。尚 **Polypose** 茸状と名け、長き細頸を有し茎に大なる頭の附着するものあり。之れを一名側肉状と名く。又 **Papillomatös** 乳嘴状のものあり。之れは一つの頸ありて其上に数多の指状に別れる頭あるものなり。此頭は単に指状なるあり。又各指の上に第二の指の附着するあり。此第二の指が第三の指を發生する場合には、頭が非常に長形となる。恰も樹枝状になる、或は葉牡丹の如し。故に之れを **Blumenkohllartig od. Dendritisch** 葉牡丹状又は樹枝状と名く。

乙の境界の不明なるものは、浸潤性の腫瘍 **Infiltrierender G.** と名く。之れは健康細胞と腫瘍の細胞とが交在す。之れは多く腫瘍の周圍に於てなす。斯かる腫瘍は容易に其表面が破壊するときは、甲乙共に潰瘍を生ず。殊に病的の組織は潰瘍に陥り易し。此形状によりて良性及悪性の腫瘍を一定迄區別し得。限局性のものは良性、浸潤性のものは悪性の腫瘍なり。其他限局と浸潤とを問はず、外部より触れて硬軟なる腫瘍あり。軟きものは **Markschwamm** 髓様腫と名く。

構造。之れを概ね三つに區別す。

第一には一般に單純なる組織よりなる腫瘍、例へば結締組織のみよりなるもの、或は筋肉のみよりなるもの、或は骨、或は軟骨よりなるものは全体に曰へば成分同じ。但し其中の血管及淋巴管及多少の白血球の遊離したるものは、腫瘍の組織中に見るもの同じ。胎生學上の起源同じきを以て單純なるものと見做すを得。之等は結締質の組織よりなる腫瘍多し。故に胎生學上結締質は原を中胚板に取る。故に此組織を **Histeoide G.** 類組織腫瘍と名く。或は **Bundesubstanz G.** 結締質腫瘍と名く。

第二は稍複雑にして二つの系統を異にするものよりなる。一つは内、若しくは外胚板より生ぜしもの、他の一つは中胚板より別れるものとの二つあり。故に内外胚板より別れたるものは通常上皮細胞及腺の細胞、中胚板より生ぜしものは結締質、就中、有血管結締組織なり。故に此構造を有する腫瘍を **Organoide G.** 類臓器又は類器官腫瘍

と名く。上皮細胞及結締組織よりなるものなれば、皮膚又は粘膜に類す。腺細胞及結締組織よりなるときは其状恰も腺の構造に類す。

第三は第二のものより尚複雑なる構造を有す。即ち三の胚板に源を発する。凡ての組織の成分が共になりて一つの膿瘍を形なり。即ち一つの腫瘍中に中胚より来る有血管結締組織あり。其隣には外胚より来る上皮組織あり。又其隣には内胚板より来る腺上皮細胞あり。尚之れよりも複雑にして腫瘍中に一つの胎児の成分、即ち器官と見做さすべき組織あり。之れは可なり發育す。故に畸形の胎児が能く發育せる人体中に寄生するが如し。故に之れを **Teratoide G.** 類畸形腫瘍と名く。

原因。尚不明にして外觀は自然に組織が増加し生ずる如く見ゆれども、之れは今日尚學問の進歩せざる所なり。而れども多少知るを得。即ち直接又は間接の誘引なるかは尚断言するを得ず。最も始めに起れる學説は **Metaplasie Theorie** 化生説なり。而れども今日信ずる人はなし。但し幾分は信ずる所あり。即ち腫瘍は或る不明の刺戟あるときは随意の腫瘍に代る。即ち結締組織或は上皮組織又は腺組織も通有性と曰へり。即ち甲のものが乙に、乙のものが丙になると曰へり。

二、**Irritatische Theorie** 刺戟説（ウィルヒョウ氏）

腫瘍は種々の刺戟、例へば外傷より即ち末梢神経を切るときは神経腫を発す。其他機械的の刺戟が永く働くときは、組織が増生して腫瘍を発す。即ち胆嚢中に石が生じ、其れが為め刺戟され癌腫が生ず。其他瘤腫は凡て刺戟の多き所、例へば口唇及舌の如く、又紙煙草等の刺戟によりても誘引となる。其他化学的の刺戟が原因となる。即ち煙突の掃人、或はパラヒン製造人等は陰囊の皮膚に癌腫を生ずる事あり。之れも刺戟の為めなり。其他の刺戟は炎症なり。殊に慢性の経過を取る炎症が原因となる。例へば胃・食道等に慢性の炎症あるときは、其跡に癌腫を起す事あり。皮膚も同じ。又炎症の治せる瘢痕組織よりなる事あり。例へば皮膚の腫瘍が起り、又は粘膜も起さる。又胃に胃癌を発する等より刺戟が原因となると曰へり。然れども今日にては尚充分なる説明と云ふを得ず。

三、**Embryomalonlage T.** 胎生學上の基礎より生ずる説（Cohnheim）。又遺伝説とも云ふ。腫瘍は成長したる組織より発せずして、未熟の状態即ち胎生學上より發生す。即ち胎生児に生ずる腫瘍も多くあり。大人にも多きは胎児に於て健組織に隠れたる胎生學の基礎より發す。例へば成熟せる人の骨中より軟骨腫の生ずるものなり。之れは骨の未熟の状態のときは軟骨なり。其ときに嶋になりて隠れたるものが腫を造るなり。

其他肺臓或は睾丸等に骨腫があり。之れは胎生の時に一つの骨になる。胎生学上の基礎が組織中に迷入したるものなり。尚能く迷入を説明する腫瘍あり。之れは類畸形腫瘍中に数へるものにして、複雑なる構造を有す。多くは囊を成して其中又は壁に種々の組織あり。其中は単純なるものにおいては上皮細胞の剥離したるもの及毛髪^の落脱したるものが入る。其壁中には毛囊・毛髪・汗腺・皮脂腺あり。又重層の扁平上皮あり。又角層あり。又真皮に比す結締組織あり。又筋及脂肪組織あり。之れが尚比較的なるものあり。複雑なるものは種々の器官を囊中に呉ふ。例へば手足、甚だしきは眼球あり。或は乳腺、或は頭蓋骨に比すべき脳髄、又甲状腺あり。又心筋に比するものありと曰へり。之れに由て考ふるに、此等の器官は胎生学の基礎に基くより外なし。然れども此腫瘍の生ずる事は、胎児又は大人にあり。卵巢にあるもの、中年又は大人に多し。而し卵巢以外に生ずるは子供に多く、殊に薦骨部なり。之等は胎生学上に基く。之れに二つあり。一つは単芽性の組織転位にして、之れは一人の胎生児は胎生学的の三胚葉中に其一つの組織が他の組織中に迷入したる場合、例へば外胚葉に属する皮膚の芽が内胚葉に迷入するときに単純なるもののみを起す。若し皮膚の芽と共に中又は内胚葉の芽が迷入するときは、複雑なるものを生ず。他の一つの説は **Bgerminale Gewebsablage** 複芽性の組織転位、即ち双児。其中一方が完全、一方は不完全の發育をなす。其ときは完全のものの中に不完全のものが包まる。然るときは複雑なるものが生ず。此説も未だ有力ならず。何となれば今日にては組織の化生が明になりしを以て、結締組織より結締質に属する他の組織を化生す。即ち軟骨又は骨になる。然れども内外胚板に属する組織を作るを得ず。肺中に軟骨の塊あるも腫瘍と云ふを得ず。又肺中に骨の塊あるも、何によりなりしか不明なり。故に腫瘍と云ふを得ず。通常健康体に於ては扁平上皮細胞を有せざる組織中に扁平上皮細胞を有す癌腫ある事あり。例へば子宮体又は胆嚢、其他肺・気管支等に角化する如き上皮細胞は其組織中になし。然るに其中に角化する扁平上皮を生ずる事あり。故に之等の人はコンハイム氏の説に賛成す。然れども多くのものは之れに反対す。即ち円柱状上皮は扁平上皮になく、尚それが角化す。之れは即ち起源が同じきを以てなり。此コンハイム氏の学説はテラトイデ（畸形腫）に於て有力なり。

四、**Orth** 氏の学説にして、組織退行の不平均が原因となると曰へり。即ち組織は健康体にありて必ず一定度の發育の地平線あり。それより以上には増殖せず。それは互に其生活する力に相互の間に制限する力あり。即ち之れを学問上組織抵抗と名く。一

定の組織の分量は、一定部に於て定まる。何れの組織も互に押しやり、其れより以上には發育せず。故に其より以上には發育せず。然れども一方の組織の發育力が弱くなるときは即ち **Ausfallen von Gewebe Widerstand** が弱くなる。故に力の勝りしものは能く發育して腫瘍を生ず。之れは癌腫の老人に多きは、即ち老人になるときは結締組織が生活力を弱めて、一方は強くなる故に上皮細胞が増成す。之れより癌腫を生ず。之れによりて右の如く曰へり。

五、(Ribbert) Abtrennungs Theorie 分離説

腫瘍は已存の組織より分離し、此離れるには種々の刺戟が必要なり。之れが遊走細胞の如くなりて組織中に入るを得。之れが入りし処に増成して腫瘍を形る。之れは外傷より腫瘍は起り易し。皮膚を外傷するときは囊中に囊腫 **Cystom** を生ず。之れは組織の遊離して入込みしものなり。又癌腫の組織を切断して見るときは、上皮細胞が（皮膚より生ずるものなるときは）真皮又は皮下結締組織中に上皮細胞の塊りたる嶋がありて、有血管結締組織より或は肉芽状の結締組織より包まる。故に表皮の上皮細胞が遊離して組織中に入りしものなりと曰へり。然れども實際断裂せずして継続して入るものなり。而れども時として断裂する事あり。此は腫瘍の發育のときに述ぶ。即ち組織の転位によりて嶋となりて断裂す。然れども之れは始めになるにあらずして、腫瘍となりて断裂して転位するものなり。

六、腫瘍の伝染説 **Infections Theorie**

之れは昔より称したり。而れども近時想像に属せり。之れは **B.** が原因となり、或は動物性の寄生物が原因となると曰ふ人とあり。

甲は **B.** より伝染すると曰へども、近時は無力なり。其れより以后は分裂菌より高等なる分芽菌中に於て **Saccaromyces**, **Blastomyces** が原因となると曰へり。之れは楕円形又は球形の運動性なき小体なり。之れは培養し又接種する事も得。然れども動物に接種するときは人間のものと異なり、却て炎症を起すものなり。

乙はアメバ若しくはバアメバに似たる寄生物より起ると曰へり。然れども尚不明なり。

斯く腫瘍には其原因に就きて種々の説あり。

Wachstum der Geschwulst 腫瘍の成長

腫瘍は發育の制限なく、之れを放任するときは大となる。或る腫瘍は放任せざるも成長を止めざるあり。其成長の方法に二つあり。

一つは腫瘍の中心部に於て次第に發育して周囲組織を圧迫し、尚詳言すれば腫瘍が大となれば腫瘍の周囲の組織を押しやりて腫瘍が大となる。之れは良性の腫瘍に見る所にして、之れを拡張性の成長 **Expansive W.** と云ふ。

一は **Infiltrative W.** 浸潤性成長。之れは腫瘍が周囲に増成す。従て周囲の健組織を腫瘍の中に取込む。即ち周囲に於て健組織と腫瘍の組織とが雑居す。故に健組織の中に腫瘍の細胞が浸潤す。之れは悪性の腫瘍に發生す。

故に甲を求心的 **Concentriche W.**、乙を遠心的 **Enlentrache W.** の成長と云ふ。之等は連続的に周囲に發育す。

腫瘍は或る種類に於て連続的に發育を成さず。悪性のものは屢々転位を起す。即ち一二が離れて血管又は淋巴管に入りて其液体の爲め遠方に運搬され、其所に於て元のと異ならざる腫瘍を作る。但し形は小なり。此の断続的に成長する腫瘍は、転位性の腫瘍 **Metastatische G. od. Tochterknochen** 娘結節と云ふ。此の娘結節と名けしは、結節を作るを以てなり。前者は悪性腫瘍に見る。良性の腫瘍、殊に結節質系統の組織よりなる腫瘍は、稀に転位性の腫瘍を起す。故に前者は母腫瘍の近傍になすか、又は遠くたる所に形成す。近くに生ずる娘結節は、腫瘍の **Rezidiv** 再発に大なる關係を有す。殊に悪性腫瘍のとき腫瘍の原病竈を周囲の健組織より除去す。肉眼上は全く取りし如くなくとも實際は幾分残り、数月・数週の後には同性質の腫瘍が發生する事あり。即ち肉眼にては健康の如く見ゆる組織中に血管又は淋巴管の中に已に腫瘍の細胞が転位する証なり。之と同じく遠方に転位する場合に於ても、元腫瘍を除去する時期には何れにも転位なきが如く考ふ。然れども元病が除去後、数週・数月の後に遠隔の所に元腫瘍と同性の腫瘍を生ず。然れども之れは再発と曰はず。転位なり。之れは除去する前に腫瘍の細胞が転位せしものなり。

腫瘍の転帰

腫瘍の最後は終局不明なる程を以て發育の停止なし。故に或る腫瘍はそれを發して居る人体より重き腫瘍を作る事あり。一方に於ては腫瘍が元より不用なるを以て外来の刺激に対して感受性なり。故に腫瘍の組織中に炎症起り易し。其結果、潰瘍を生んで破壊する事あり。又腫瘍中に血管内に栓塞を生じ、或は血栓を生じ、或は出血す。此の如き循環障害の爲め腫瘍が壊死す。其他の変性、例へば脂肪・粘液・石灰変性等の退行病變を起す爲め、腫瘍の發育の停止する事あり。或は幸にも全く止む事あり。時

として全く治癒する事あり。殊に之れは結締質腫瘍に屢々見る所なり。悪性腫瘍には殆どなし。腫瘍は果たして治癒せざるものなるかは然らず。一定の治療を誤まらざる時は治る。殊に良性即ち小結締質の腫瘍は治る。即ち周囲の健組織と共に広く除去す。即ち **Exstirpation** 全部摘出によりて同腫瘍を再生せず。悪性の腫瘍にして始期によりて全部摘出によりて全く治る事あり。

腫瘍の数

之れは通常普通の場合にては一ヶ所に元腫を生ずるが常なり。稀に多発性の腫瘍 **Multipel G.** と名くるものあり。之れは同時に多数の同性質腫瘍が身体の諸所に同胎生学上の系統を有する組織中に生ずる事あり。例へば繊維腫が殆ど全身の真皮又は皮下結締組織より何百何千を生ずる事あり。時として末梢神経に広がる神経腫瘍が生ずる事あり。之等は多くは元腫瘍にして娘結節に非らず。時として性質を異にせる腫瘍が同時に身体の異なる組織中に生ずる事あり。例へば子宮の筋肉より繊維腫又は筋腫が生ず。同時に子宮の頸管部より同時に癌腫を生ずる事あり。此中にも偶然にして甲乙に何等の関係もなし。

腫瘍の良悪

之れを臨床上の良悪と解剖学上の良悪とに別つ。

臨床上、良性の腫瘍と名くるは常に結節状をなして周囲に対する境界が明瞭なるもの、其發育の緩慢なるもの、及再発なきもの、転位のなきもの、及腫瘍の悪液質の起ざるものを云ふ。之れに反するものを悪性の腫瘍と名く。

解剖学上、良性の腫瘍は其中拡張性の發育をなすものは良性、浸潤性の發育をなすものは悪性なり。腫瘍の硬きは良性、柔きは比較的悪性なり。細胞の少きものは良性にして、細胞の基質に比して多きは悪性なり。色素を含まざるものは良性、色素の存するものは悪性なり。

然らば腫瘍の悪液質は臨床上の価値あるのみにして、悪液質は腫瘍の為め全身の營養悪しくなりて患者を殺す状態を云ふなり。營養の悪しくなるに就ては種々の説あり。或る説に於ては悪性の腫瘍は転位發育及浸潤發育を成す。故に全身より營養物を取ると曰へり。但し尚不十分なり。其他の説は悪性腫瘍の細胞が毒のある分泌物を出す。之れが体液中に吸収されて、為めに營養不良が起ると。尚他の説には悪性腫瘍が破壊

して潰瘍を生じ、潰瘍面より養液出ず。尚斯かる腫瘍は營養品の吸収及輸入を妨ぐ。故に營養不給を起す。之れの説は最も有力なり。何となれば悪性の腫瘍にても消化器に生じたるものは悪液質を起す力強し。最も強きは食道なり。或は胃に於ても甚だし。若し皮膚又は生殖器に生ずる悪性の腫瘍は、他部に比して悪液質を起す事遅し。又悪液質を起すときは患者に非常なる苦痛を与へる。それが全身の營養を悪しくする誘引となると曰へり。

腫瘍の各論

類組織腫瘍

Fibrom 纖維腫

之れは全身に結締組織のある所に於て生ず。最も多く発生するは皮膚・粘膜・末梢神経・乳腺・骨膜等なり。全く結締組織より作らるゝ腫瘍なり。勿論其中には淋巴管・血管を含有し、時として淋巴濾胞を含む事あり。血管を多く含むものなるときは赤色にして、淋巴管を多く含むときは軟なり。其形状は多くは結節状なり。健組織に対する関係は境界正し。外部より触れるときは、軟骨硬度又は弾力性硬度或は粘液組織を触れる如き軟き事あり。時として非常の大きさに達する事あり。時として非常に小さく、肉眼にて見能はざる程のものあり。之れは多発性なり。稀に象皮腫瘍の纖維腫と名くるものあり。之れは境界非常に広きものを云ふ。例へば上肢の全体の皮膚が、或は下肢の全体の皮膚が纖維腫となるものなり。然れども之れは純粹の象皮腫と纖維腫の区別が不明にして中間部なり。硬軟あるは結締組織の性質によりてなり。

腫瘍の切断面

腫瘍を切るときは、柔軟と硬きによりて異なる。硬きときは液汁少く緻密なり。其中に縦横走の繊維の束を有し、それは腱の如き白色光あり。此の繊維の為め切面が紋理を表はす。柔きものは切面より多量の粘液様の透明の液出で、質は鬆粗にして網の如し。其中には細繊維の束が縦横に走る。此外繊維束が赤色を呈するあり。之れは血管の為めなり。又時として黒色なるあり。之れは出血して色素の変化せしものなり。其他此のものが他の結締質性の腫瘍を合併するときは、種々の変色を表はす。

顕微鏡的構造

繊維性の結締組織より造らるゝものと網状の結締組織より作らるゝものとあり。

甲は結締組織繊維の束と結締組織細胞の僅よりなる。其束は結締質の基質なり。其束は硬腫瘍のときは太き密なる束を作る。柔なるものは細き荒き束を作る。之等の束が平行或は交叉して走るあり。或は種々の方向に錯綜す。或は稀に束が輪状に走り、而して求心的に重なる事あり。斯かる繊維の間には結締組織の細胞あり。此細胞は紡錘形の小核とプロトプラスマの小量よりなり、其両極に突起を生じ、基質の方に移行す。尚細胞の間には幼き結締組織細胞又星芒状の結締組織細胞も存す。又束の間に淋巴腔を多少存す。故に腔の内皮細胞の核を有するものを見る事あり。其他血管も多少壁の内皮細胞又は大血管なるときは、僅の平滑筋繊維の核を有するものを見る。其他白血球を見る事あり。之れは血管又は淋巴管より漏出せしものなり。然れども前述の単核の円形の小白血球が塊りて組織の諸所に散在する事あり。然るときは淋巴濾胞に似る組織を形成。之れが通常の繊維束よりなるものなり。

乙は細繊維束と紡錘形又は星芒状の細胞より形らる。其細胞には皆突起を有し、之れは其繊維束と相連絡す。之れ等の束が互に結合して荒網を作る。其網眼中に漿液—粘液の汁を含む。此液は主に淋巴なり。其液中には多少の白血球あり。斯かる腫瘍にありては網眼は時として淋巴腔の非常に拡張せるものよりなる事あり。其ときは諸所に眼の周囲の方に内皮細胞の証明さるゝ事屢々あり。又他の原因によりて網状結締組織を呈する事あり。即ち繊維腫が永き間繊維性の浮腫ある時は、腫瘍中に蓄積せる液体の為に繊維が互に圧排されて網状に広がる。其眼中に浮腫によりてなる液を滲出す。尚繊維腫は同時に他の結締質性の腫瘍を併発す。然るときはそれに相当したる構造を呈す。例へば繊維粘液腫と云ふあり。又繊維脂肪腫あり。又繊維肉腫あり。此繊維肉腫のときは結締組織細胞の幼きものが増加す。又繊維軟骨腫及繊維骨腫が生ずる事あり。又繊維血管腫が生ずる事あり。之等の腫瘍を結締質性の混合腫瘍と名く。此外繊維腫は種々の退行病変を表はす。例へば繊維質の基質が変化して粘液状となり、又基質が小構造を失ひて透明となる。即ち硝子様変性なり。稀に澱粉様変性となる。又繊維腫の細胞の方が脂肪変性となる事あり。其他繊維腫の全体が壊死する事あり。然るときは相当する一定の変化を表はす。繊維腫の發育は緩慢なり。極めて稀に急性に發育するあり。之れは繊維腫が他の腫瘍を合併するものなり。繊維腫の多きは中年のものに多く、其性質善良にして全部摘出を成さば治癒す。其中に若し肉腫を混ぜるときは治癒

し難し。此種類に **Keloid** と名くるものあり。之れは **Narben K.** 癍痕性ケロイドと名く。此の理は皮膚の炎症の後に生ずる癍痕組織が充分塊まらざる前に機械的刺戟を蒙る事あり。然るときは小とならず表面に向て膨隆し、而して不規則形の腫瘍を作るなり。但し結節状を呈し、表面滑沢にして触るゝときは強靱なり。之れを鏡下に検するときには結締組織の基質よりなる如く見ゆ。其基質の間に紡錘形又は星芒状の小さき結締組織細胞あり。之れはプロトプラスマが見えず。核のみ見ゆ。故に人が之れを **Bindegewebskörperchen** 結締組織の小体と名く。淋巴管又は血管は証明し難き程、小となる。基質は大き緻密なる繊維束を成し、束が屢々硝子様変性に陥るものあり。

Lipom 脂肪腫

之れは脂肪組織よりなるものなり。其脂肪組織は健康なる皮下の脂肪と能く類す。極く限局する腫瘍にして、其大さは繊維腫と同じく大なる腫瘍となる。小なるものにてても凡そ豌豆大又は鶏卵大程のものあり。周囲より多く結締組織の膜ありて、健康のものと区別す。故に全体の形は球形なるあり。或は不規則なる弁状のものあり。或は草木の如く多くの分枝を有するものあり。殊に皮膚又は漿液膜より生ずる脂肪腫は、球形又は弁状なるもの多し。勿論固有の皮膚又は漿液膜より生ずるにあらず。皮下又は膜下の脂肪組織より生ず。皮膚は通常皮下に球形の脂肪腫が発生するときは無皮腫と名く。又は膜下より生ずるもの、殊に関節の漿液膜の下に生ずるものは樹枝様腫と名く。脂肪組織が存する所には皆此腫を発生す。殊に多きは皮下及漿液膜下脂肪組織なり。此外腎の漿液膜下及腸管壁の脂肪組織等に脂肪腫が生ず。又腹腔の大網膜より生ずる事あり。又腸管膜より生ずる事あり。然れども健康体に於ては脂肪の存せざる所よりも脂肪腫が発生する事あり。例へば頭蓋腔又は脊髓の硬脳膜の下より生ずる事あり。之れは胎生の始期に当り、脂肪組織の基礎が迷入（頭蓋腔中に）したるものならん。脂肪腫の肉眼的所見。大体に於ては結節状にして軟質なり。即ち皮下の脂肪組織と同硬度なり。表面は結締組織の膜より包まるゝを以て滑沢にして平なり。又健康なる脂肪組織より軟なる事あり。其時には恰も液体を含むにあらざるかの疑あり。而して仮波動を触る。此の切面は湿浸にして脂肪の如き光沢あり。然れども健康の脂肪組織に比すれば淡黄色なり。中には黄色の組織中に白線を見る。此線は脂肪腫を被包する結締組織膜より突起となりて脂肪組織中に入りしものなり。其結締組織によりて多くに別つ。此突起は脂肪組織を支へ、尚血管を導く結締組織なり。此支柱の結締組織中に血管数

多入りて、脂肪腫が非常に赤色に表はるゝ事あり。又中隔の結締組織が増加して、脂肪腫を全く被ふ事あり。然るときは脂肪腫は硬くして繊維腫に髣髴たり。此時は脂肪繊維腫又繊維脂肪腫と名く。前者は脂肪多く、后者は繊維多きを以て斯く名を前后す。脂肪腫の顕微鏡的所見。脂肪腫を鏡下に検するときは、脂肪細胞及血管等より形らるゝは健康の皮下の脂肪細胞の組織と同じ。唯、脂肪腫の細胞は健康なるものより大にして、且つ其細胞の大小の差異、非常なる事あり。或は脂肪細胞が一部分他の変性を合併するものなり。例へば粘液細胞を合併し、或は石灰変性を合併す。之れも健康なる脂肪組織と異なるなり。此外時として他の結締質性の腫瘍を合併す。或は血管脂肪腫を生じ、或は粘液脂肪腫或は脂肪肉腫或は軟骨脂肪腫を形成する事あり。其他脂肪腫は屢々壊死するものなり。脂肪腫の発生の基礎は、脂肪組織の先天性に發育の変化を表はすものよりなる。即ち脂肪組織の畸形が主にして、其腫瘍の發育は緩慢にして良性なり。故に全部摘出を成すときは治癒す。此脂肪腫は中年以后に多く来る。先天性に來る事は殆ど稀なり。

軟骨腫 Chondrom

之れは主に軟骨を有する組織より來り、屢々骨系統より生ずる事あり。又時として腺組織の如き軟骨の全き無き所より起る事あり。軟骨及骨より生ずる軟骨腫を **Enchondrom** と名け、骨及軟骨以外より生ずるときは **Ecchondrom** と名く。前者を **Homologene Ch.** 同種性の軟骨腫と名く。后者を **Heterologene Ch.** 異種性の軟骨腫と名く。其組織は主に硝子様軟骨よりなる。稀に繊維又は弾力軟骨よりなる事あり。

軟骨腫の肉眼的構造は、境界の正しき限局性の腫瘍にして、多くは球形、時として不規則なる事あり。周囲より結締組織の被膜ありて之れを包む。又被膜より結締組織の中隔が実質中に入りて幾多の部分に別つ。加之ならず軟骨腫を營養する血管及淋巴管を通ず。其硬度は軟骨様にして刀を以て切り得る。其切面の軟骨部は透明白色又は透明黄色なり。前者は筋軟骨及硝子様軟骨に見る。而して滑沢なり。后者は繊維又は弾力軟骨に見る。最も多く此腫瘍の生ずるは骨の發育端、即ち両端なり。通常管状骨に多きが、時として短骨又は扁平骨に生ずる事あり。殊に四肢に生じ屢々多發す。純粹の軟骨腫なるときは胡桃大なり。

軟骨腫の顕微鏡的の構造は、基質と細胞と血管を有する結締組織よりなる。軟骨細胞は細胞の囊に入るを常とすれども、時々欠如する事あり。軟骨細胞の大小の差は著し。

又軟骨の基質と細胞との関係も大に差あり。即ち基質が多くして細胞の少き事あり。又之と全く反対する事あり。細胞は石灰変性し易く、又粘液細胞に変化するものあり。何れの軟骨腫も細胞の形及排列は同じ。硝子様軟骨に於ては其基質無組織透明にして、光を透過する性を有す。而して健康なるものと同じ。然れども時々透明の基質の中に繊維の如きものゝ表はるゝ事あり。又基質が石灰化又は粘液化する事あり。又他の繊維軟骨なるときは、基質は結締組織繊維の如きが集りて束となりて軟骨細胞を区別す。弾力軟骨なれば基質中に存す。此外軟骨は何れを問はず同時に他の結締組織腫瘍を合併す。殊に多きは骨軟骨腫又は軟骨骨腫なり。何となれば骨腫の発生は、原因が胎生期間に存するか、或は骨の發育しつゝある時期に起るものなるかなり。故に其軟骨腫が発生する部分の一つの畸形と見做すべきなり。故に特発即ち素因を有するあり。時として外来の刺戟が誘引となる事あり。即ち軟骨又は骨の切傷等より来る事あり。軟骨腫は其他の結締組織腫瘍を合併す。即ち粘液軟骨腫或は軟骨肉腫なり。変性の多きは石灰変性なり。石灰が基質又は細胞中に入りて起す。又基質が粘液化するときは、軟骨中に囊腫を生ず。即ち液を含む空洞なり。故に軟骨腫が囊の如くなる事あり。又軟骨腫が化骨する事あり。軟骨腫が発生するは小児に多し。其他に於ては少し遺伝の関係が統計学上比較的多し。即ち骨の局部の畸形より原因すると云ふものに対して有力なる学説を与ふ。其發育は緩慢にして良性なり。故に全身障害等を起さず。唯、之れが軟骨肉腫になるときは悪性なり。尚異種性の軟骨腫は、組織の化生なるか軟骨腫なるか不明なり。若し腫瘍と強いて曰はゞ、胎生期の始めに当りて軟骨胞芽が入込みて基礎を起すと云ふ。化生すると曰ふときは、結締質の凡ては軟骨組織を化生する事を説明し得。之れの多く発生するは耳下腺近く又は耳下腺自己の中、或は睾丸、或は脳膜、或は肺臓中に軟骨腫が生ずる事あり。此時は何れも二様に説明し得。即ち軟骨腫と化生との二説なり。之れを区別する方法は無し。

Chordom<脊索腫>

之れは軟骨腫の変形と見做すを得。之れも胎生学上の骨系統に属し、而も脊柱の基礎となる組織、即ち **Chorda** 脊索の發育障害より起る。之れの多く起るは、脊柱の上端及椎間靱帯のある所なり。上端より生ずるときは、ブルウメンバッハ氏の斜台に凡そ小豆大一大豆大になる軟き寒天様硬度の透明なる球形の腫瘍を作る。之れが頭蓋腔に向て隆起す。此腫瘍も周囲より結締組織ありて包まる。基底は骨と堅く附着す。之れを

鏡下に検するとき、軟骨腫に似て基質及細胞よりなる。其細胞は球形にして、一部分は細胞嚢を有せず。プロトプラズマは大にして、其中に一個の核を有す。其プロトプラズマ中に大なる空胞ありて数多ある事あり。従てプロトプラズマは一方に偏して扁平半円状になる事あり。此空胞の生ずる原因は尚不明なり。其基質は極く軟にして粘液組織に類す。而して粘液より硬し。故に之れを膠様基質と名く。其性質は膠様結締組織と曰ひて、堆間靱帯等を形る組織と同じものならんと曰へり。其發育は緩慢にして小児に多く、先天性に生ずる事あり。解剖学上にて何の徴候もなく發生する事あり。

骨腫 Osteom

之れは骨組織よりなる腫瘍なり。但し健康なる骨に於て象牙質と海綿質と有る如く、骨腫の場合にも硬き緻密なる象牙質よりなるあり。或は鬆粗なる軟き海綿質よりなる骨腫あり。骨腫は軟骨腫と同じく已存の骨より生ずるものと骨以外よりなるものとの二つあり。骨と關係あるものより生ずるときは同種性の骨腫と曰ひ、第二は異種性の骨腫なり。此両方とも他の原因より生ずる贅殖と區別し得ざる事あり。例へば骨膜炎等の后にて骨が一局所に太くなる事あり。之れと真正の腫瘍と骨の肥大、明に區別する方法なし。又異種性の骨腫も同じく化生を以て説明し得。又は真正に骨芽が胎生の始期に迷入して其基礎より生ずると説明し得。然し區別の証なし。然らば骨腫なるか骨の肥大なるかを見出すには、自然に發育したる骨の肥大は骨腫と曰ひて可なり。骨腫は管状骨にも生じ、多くは其骨端に生ず。扁平骨にありては、例へば頭蓋骨の内外面に生ずる事あり。骨以外の時は肺臓・睾丸・筋、或は卵巢中に、其他太き血管壁にも生じ、凡て結締組織の存する所は概ね生ず。骨腫の外形は或るいは骨表面に向て結節狀に發生する骨腫なり。之れを外骨瘤 **Exstose** と名け、之れと反対に或る骨の内部に向て骨實質中に周囲の骨と區別ある骨腫を生ずる時は、之れを内骨瘤 **Enostose** と名く。又骨膜の中に包まる骨腫あり。之れを周囲骨腫 **Periostose** と名く。又骨の近くに存するのみにして骨及骨膜に連ならざるものを近骨骨腫 **Parostose** と名く。又全く骨に關係なき、即ち異種性の骨腫なるときは、之れを斷続的骨腫 **Diskontinuierliches Osteom** と名く。斷続的の骨腫のときは、結節を作らずして板狀となる。其他或は葉狀・扁平狀・劍狀、或は不規則なる形を呈する事あり。

骨腫の顕微鏡的構造

骨腫には硬骨よりなる硬性骨腫 *Osteom Duruvi* 或は象牙骨腫あり。第二には *Osteom Medullaere od. O. Spongiosum* 髓様又は海綿様骨腫なり。硬性の骨腫は健康なる骨の硬骨腫と同構造を有す。故に層板とハーベル氏の小管骨細胞よりなる。周囲は骨膜ありて結締組織によりて包まる。髓様骨腫なるときは、健康なる骨の海綿様骨腫と同構造を有す。故に小骨片の柱と其間にある *Markhöhle* 髓腔及其中に入る骨髓 *Knochenmark* より作らる。骨髓中に血管周囲に骨膜のあるは勿論なり。而し區別に明なる如くなれども、實際明ならずして、多くは両方の骨腫が併発するものなり。其他骨腫には軟骨腫を混ざる事あり。即ち軟骨骨腫なり。殊に軟骨が島状に骨腫中に表はるゝは、骨腫の発生学上面白き現象なり。骨腫も一部の骨の發育の障害より起るなり。即ち骨の局所の畸形なり。骨は始め軟骨なりて、それより骨質が生ずるなり。斯く發育の障害あるときは、始め軟骨より骨腫が生ずるを以て其間に軟骨が解る。其他骨腫は他の腫瘍を混ざる事あり。即ち骨血管腫・骨肉腫・骨粘液腫・骨脂肪腫が生ず。其他骨腫は能く全く脂肪組織の如き柔なる組織に化する事あり。之れは海綿様骨腫の骨髓に富むものが、骨の小柱片が消失する為め骨髓のみよりなる腫瘍を形る。此時は脂肪組織の如き状を呈す。其他骨腫は種々に変性す。殊に多きは海面様骨腫に於ては骨髓が粘液変性又は壊死す。故に骨質の堅き部が營養を失ひ、為めに壊死する事あり。骨腫の發育するは若年時、即ち骨の發育盛なる時期。時として先天性に生ずる事あり。殊に此の性質の骨腫なるときには、骨に多くの骨腫を生ずる事あり。其他大人に於ても能く今日充分証明し得ざる原因より骨腫が発生す。即ち妊娠によりて女子の前頭骨の内面に生ずる事あり。又は外傷より刺戟の為め発生せし事あり。外傷に原因する骨腫は、同種性の骨腫のみならず異種性の骨腫を起す事あり。例へば骨膜に接する軟部が外傷されて、骨膜に細胞が骨軟部に侵入して発生す。

筋中に生ぜし骨質は、今日腫瘍と考ふるもの少く、故に化骨性の筋炎 *Myositis Ossificans* と名く。之れは外観上腫瘍に似る。之れは兵卒に於て能く見る。即ち銃創によりて外傷等を受くときは骨腫に変性す。之れは腫瘍に類す。又銃を長く肩にするときは、三角筋に化骨性の筋炎が起る事あり。之れは血行の機械的刺戟が原因、又は誘引となる。又騎兵に於て見る事あり。即ち大腿の内転筋に起る事あり。之れは鞍によりて刺戟されて起るなり。主に其構造は海綿様骨腫なり。或は結締状、或は板状を呈するものあり。之れを顕微鏡下に見るときは、骨髓及小骨柱片よりなる。其所に

当る筋は消失して骨腫が代るなり。但し此の骨腫は化生に就きて説明し得べきものなり。故に両区別をなすには困難なり。

Myom 筋腫

之れは筋より生ずるものにして、別けて二となす。

Rhabdomyom 横紋筋繊維よりなるもの

Leiomyom 平滑筋繊維よりなるもの

甲は一名 **Myoma Striicellulose** 横紋筋細胞腫、即ち紋理ある腫瘍にして、横の紋理を有する筋細胞よりなる。

肉眼的の構造は結節状になるあり。而して純粹横紋筋腫なる事あり。又は他の腫瘍と合併する事あり。周囲より明に区別されたる矢張堅き腫瘍なり。其色は必ずしも赤色を呈するに限らずして、灰白色又は白色を呈するあり。此の腫瘍の好んで発生する場所は、之れが結節状になりて発生するは眼球中、或は心臓壁等に発する場合は先天性に来るなり。故に之れは胎生児に来る事多し。他の部分に於ては他の腫瘍に合併す。而して横紋筋に存する所のみに限らず、例へば食道の如き或は胃の壁・子宮壁又は摂護腺の中に生ずる事あり。其他睪丸・卵巢等、腎臓等に発す。睪丸・卵巢・腎臓に於て発するときは、肉腫と名くる肉腫の成分を形る。故に横紋筋肉腫に多し。之れを鏡下に検するときは、不完全に發育したる横紋筋繊維より発生さるゝ事多し。故に何れの細胞即ち繊維を見るも横紋理を存するに限らず。故に筋繊維が永く帶状に發育するも、横紋理の欠けて縦紋理が存する事あり。又所々に横紋理を見る事あり。又紡錘形の結締組織細胞と間違易き事あり。而して其中に紋理を有し、其中には勿論有血管結締組織を有す。他の腫瘍は合併するときは合併したる腫瘍に相当する構造を有す。故に此潰瘍は限局せる腫瘍なれども、良性と曰ひ難し。何となれば他の腫瘍と合併するを以て屢々転位する事あり。此腫瘍は而し最も稀なる腫瘍なり。

乙は一名 **Myoma Levicellulose** 平滑筋細胞腫。之れは平滑筋繊維のみよりなる腫瘍にして、肉眼的の構造は結節状なり。而して多くは球形なり。而して表面は明に周囲より結締組織によりて包まる。故に境界明にして触るゝときは強韌を覚ゆ。時として体腔内等に懸下する事あり。其ときは表面滑沢なり。其面を切るときは液体少く、白色又は灰白色を呈する事あり。其切面を注視するときは、多くの筋繊維束ありて種々の方向に走る。故に二つの切断面に於て束が横断さるあり。縦断さるあり。又は斜断

するあり。故に切断面は一種の紋理を呈す。切面の周囲は束が輪状になる。普通のときは切面光沢あり。之れは平滑筋繊維の細胞中に存する色素の為めなり。時として此中に嚢腫が生ずる事あり。又血管の多く生ぜし為め赤色なるあり。此腫瘍の主として生ずるは生殖器、殊に子宮壁なり。子宮にありては漿液膜下に發育したるものにして、之れが壁内繊維腫或は粘膜下の繊維腫にあり。且つ同時に多数を生ずる事あり。此の孔を有するものは、子宮筋腫に能く見る。此の孔を有するものが子宮に多く生ずるは、之れが胎生学上の子宮の發育障害に基くと云ふ点より有力なる生成物なり。元來子宮はミユルレル氏の管二本ありて子宮を作り、それより他の腔喇叭管等を形成するなり。其ミユルレル氏管の中に發育の障害ありて、子宮に局所の畸形が生ぜしなり。故に其所にはミユルレル氏管の痕跡を有す。故に多きなり。其他男子の摂護腺・食道・腸・胃壁、其他皮膚より生ずる事あり。其顕微鏡的の構造は、何れに生じたる筋腫に生ぜしものも皆構造なし。即ち束及血管を有する結締組織よりなる。其平滑筋繊維の束は、肉眼上切断面に於て学びし如く、其薄片中にも筋繊維の束が種々の方向に切らる。即ち繊維束の走向が錯綜するを以てなり。故に横断さる繊維束は、屢々其形が多角形の細胞なるが如く表はる。其多角形に見ゆるは極く緻密に排列せる。其中は核の有るときと無きときとあり。其核の存見するは、核に相当する所が横断されて核が見えるなり。但し縦断されたるときは、両端の鈍なる核を有するものなり。其核の周囲には核に数倍長きプロトプラスマあり。之れは核の両極に向て延長して細くなり、其尖端は繊維となる。斯かる筋細胞は結締組織の細胞と間違ひ易き事あり。即ち平滑筋繊維なるか、結締組織細胞の能く發育したるものなるか不明なり。其時は切片を硝酸水又は苛性加里の濃厚液中に浸すときは、結締組織細胞は溶け筋細胞は溶けず。又或る色素に対して両方の染色を異にす。殊に **Van Gieson** の染色法によるときは、黄又は褐色を帯びたる赤色に筋細胞は染れども、結締組織細胞は鮮紅色なり。

筋腫も種々変性し、又能く他の腫瘍と合併して發育し、緩慢にして良性なり。

Angiom 管腫

之れは血管若しくはそれに類する管腔又は淋巴管及それに類する管腔よりなる腫瘍の総称なり。之れを別ちて二となす。

一つは血管若しくはそれに類する管腔よりなるもの、即ち血管腫
一つは淋巴管腫なり。

血管腫 Hämangiom

之れは血液を含む管腔より生成せらる腫瘍なり。其肉眼的の構造は、腫瘍が発生したる部位によりて多少の差異あるも、概ね局限せる赤色又は帯青赤色の腫瘍にして、柔く時として波動を呈す。或は伝動を呈す。必ずしも結節状を成すに限らず。或る部に生ずるときは、一つの赤色の板状となる事あり。結節状を成すものは、内臓に生ずる形なり。例へば先天性又は后天性の肝中に生ず。其他脳中・腎中・脾中等に来る。板状になるものは皮膚に生ずる。時として真皮又は皮下の結締組織中に存す。皮膚の水平面に沿ふて広がる。故に板状に見ゆ。其皮膚面より高まるものと別に、表面に高まらざるものとあり。其時には皮膚が一局部赤く、若し隆起せざるものは単に赤色なり。Naevi Vasculosa 紅痣等の如し。血管腫を鏡下に検するときは、更に二種とす。

一つは単純の血管腫 Angioma Simplex。

一つは A. Cavernom 海綿様血管腫瘍なり。

甲を毛細管拡張症と名く。之れは唯一局所毛細管の異常に増加して拡張したるものなり。故に其構造は薄壁を有する毛細管が互に錯綜して腫瘍を形るものなり。勿論毛細管は分枝吻合す。其壁は内皮細胞よりなる。其間に時として多少の結締組織が存す。腫瘍を作る毛細管は、動脈及静脈の近傍に存するものと結合す。故にそれ等より血液を受く。動脈に結合するときは、動脈血を受くるを以て鮮紅色、静脈に結合するものは帯青紅色なり。故に之れは局所の畸形にして、先天性或は后天性に来るものと見做すを得。

乙は血管或は毛細管にもあらざる一種の管腔が多数相集りて互に吻合即ち交通す。而して或は大なる、或は小なる腫瘍を形る。外觀及構造が恰も陰茎の海綿体に類す。故に Electiele G. 勃起腫と名く。何となれば腫瘍中に入る血液を増加さすときは腫瘍が勃起す。其空洞中の血液は多くは静脈血、稀に動脈血なり。其空洞壁は結締組織と内皮細胞よりなる。前者は一定せず。内皮細胞も時として膨張して円柱状を呈する事あり。即ち内皮細胞の化生したるものなり。又は骰子形を呈する事あり。此腫瘍を切断するときは、其切断面が蜂窩巢の如く多く穿孔す。以上の二つの外に尚人によりて Hä. Hypertrophicum 肥大性の血管腫と名くるものを区別す。之れは単純の血管腫又は海綿様血管腫の内皮細胞が増加し、血管腔を充たす。而して血液入らざるに至る。而るときは一種の Acinöse G. 小葉状構造を有する腫瘍となる。恰も葡萄状を顕微鏡下に見ると同状態を呈す。之れを内皮腫に述ぶ。以上の血管腫は良性なり。其發育緩慢に

して一部分は已に先天性に、一部分は中年又は老年に此腫瘍を生ずる事あり。極めて稀に腫瘍中に肉腫と名くる腫瘍を併発し、為めに悪性になる事あり。其他結締組織性の腫瘍と併発する事あり。然るときは血管粘液腫・血管軟骨腫・血管骨腫・血管筋腫等を生ず。

Lymphangion 淋巴管腫

之れも皮膚又は粘膜に生ずるものなり。淋巴液を含有する管腔より作らる。多くは皮膚と粘膜との移行部、即ち唇・舌・大陰唇・小陰唇、其他皮膚にありては皮下結締組織、弛緩する所、即ち腋下・股・陰囊等に数多生ず。其部の皮膚又は粘膜は、其部の皮膚又は粘膜が厚くなる。之れを象皮様を呈すと云ふ。其部の色素及毛髪が増加す。厚き皮膚の中は淋巴液を含む大小種々の形状を呈する空洞あり。其空洞は直に上皮細胞の層の下に存するあり。粘膜下組織の下、又は皮下組織の下、又は皮下筋中に達する事もあり。之等の空洞は能く破れて、其中より淋巴液が出ずるときは直に閉止する能はずして流出す。之れを **Lymphorrhoe** 淋巴漏と名く。此のものは血管腫の如く単一なる血管腫又は海綿様血管腫とを区別し難し。人によりては空洞の細小なるときを単純と云ひ、大なるときは海綿様淋巴管腫と名く。最も大なるときは囊状淋巴管腫と名く。之等を鏡下に検するときは、其空洞の壁は薄き結締組織と内皮細胞よりなる。時として其結締組織の中には淋巴濾胞に似たるものを存し、又多少血管を存す。故に此淋巴管腫は発生するときは、皮膚の大部分に広がる事あり。殊に先天性のものに於て広く存するを見る。此腫瘍は主に先天性の腫瘍なり。人が生れて時を経れば徐々に大となる。此の淋巴管腫を作る空洞が近傍に存する淋巴管と直接に交通するや否やは尚不明なり。此腫瘍の先天性に多きは、皮膚又は粘膜の局所の淋巴管發育の変化より来るなり。而し之れは良性の腫瘍に属す。

Neuroma 神経腫

之れは末梢神経に生ずる神経原質を有する腫瘍なり。末梢神経の経過中に生ずる纖維腫は神経腫にあらず。此腫瘍中、**Amputations Neuroma** 切断端神経腫と云ふあり。之れは四肢の切断后、其切断端に存する神経切端が膨大して結節状腫瘍を作る事あり。其腫瘍は境界正しく結締組織によりて包まれ、大きさは種々にして豆大より人頭大に達するありと云ふ人あり。元より緩慢に發育し良性なり。之れを鏡下に検するときは、

実質中より軸索が多く分枝延長して、種々の方向に繊維が錯綜して一つの腫瘍を形る。其繊維は有髄神経繊維にして、シユワン氏鞘及髓鞘を伴ひ、神経鞘の結締組織が共に達して増加す。其他先天性に経過中に外傷等なくして生ずる神経腫あり。之れは恰も或る蔓草の如くなりて、神経が迂回して健神経に比すれば甚だ太し。平等に太きのみならず数珠の如くなる。之等は皮下に多く生じ、又は腹腔内の交感神経の分布区域に生ずる事あり。之れを N. Plexiform 蔓性神経腫と名く。之れを鏡下に検するときは、神経原素が増加し、内外結締組織も多少増加す。稀に此腫瘍中に神経節細胞を見る事あり。此節細胞は脊髓又は脳又は節中に見る如き完全なる事あり。又は不完全に發育したるものあり。斯かる構造より察するに、此腫瘍は先天性に末梢部の發育の変化より起る神経の一局所の畸形と見做すを得。此腫瘍の両方とも良性なり。稀に間質中に肉腫性の変化の為に悪性となる事あれども稀なり。

Sarkom 肉腫

之れは結締質性の腫瘍に属す。従て凡て結締質の組織より発生し得べきものなり。例へば粘液質・脂肪組織・軟骨組織・骨組織・結締組織・血管内皮細胞等より発生す。其肉腫の組織は普通の結締質の種々の組織に比すれば其細胞成分多く、基質が非常に少し。此の点が肉腫に特異なる所なり。健康なる結締組織に比すれば、幼稚なる結締質に等しきなり。即ち胎生学的の組織、即ち芽組織なり。又充分發育せざる組織よりなると見做すを得。従て結締組織より生ずるときは、其構造は肉芽組織に類似す。其他軟骨組織・骨組織も皆一様に肉腫になるときは肉芽組織に皆類す。然らば其細胞は如何なる形にして、如何なる排列をなすかは、細胞は肉芽組織の細胞に類す。故に其発生の原組織は、何を問はず同様の形を取るなり。即ち極めて結締質細胞の幼形、即ちプロトプラスマに富むなり。此れは即ち細胞全体が大なる意なり。而して円形なるもの多し。之れは結締質細胞の最も幼き形なり。実体学上より曰ふときは球形なり。又球形に近きものは皆幼き形なり。故に多角形・紡錘形等も一定度迄は幼形なり。又星芒状細胞も幼形なり。即ち原形質に富む間は幼形なり。其原形質は通常の原形質の数倍又は数十倍なるあり。殊に数十倍を有するものを巨態細胞と云ふ。肉腫のときは巨態細胞が多く生ず。時として原形質の多からざる事あり。即ち腺中のリン巴細胞又はリン巴様細胞が肉腫を形成する事あり。斯かる細胞は原形質自身は小なれども数が増加す。リン巴腺も中胚板の様なれば肉腫を形る事あり。多きはリン巴肉腫なり。

肉腫のとき基質は殆ど証明し能はざるか、又は比較的僅に証明し得。即ち普通は証明し得ざる程が定形なり。此の基質の少きか又は多きは肉腫の性質に關す。即ち基質少きときは、幼稚にして發育が強く悪性なり。基質が増せば細胞数減少し。成熟せる結締質は近き發育力は弱く、従て良性なり。

血管肉腫中には血管、殊に毛細管が能く發育す。之れは一枚の内皮細胞よりなり、肉腫の細胞と相接す。ときとして内皮細胞を見えざる事あり。此時は肉腫細胞自身が血管壁を形する事あり。故に血管の新生力は強し。故に肉腫の發育盛速なり。故に肉腫を其細胞の形と間質の状態及細胞と間質との排列等の關係上、肉腫を次ぎの如き種類に區別し得。即ち肉腫の分類が起る。

細胞の形によりて區別するときは次ぎの如し

Rundzellensarkom 円形細胞肉腫

之れは円形の細胞のみよりなる腫瘍なり。其円形細胞は或は小或は大なる細胞よりなる。小よりなるものを小円形細胞肉腫と云ひ、大なるものよりなるものを大円形細胞肉腫と名く。然れども斯く區別の明なるに非らず。時として両方相混ず。前者は淋巴腺を想像し得。即ち主なる成分は淋巴細胞又は淋巴様細胞と名くべき小なる円形細胞よりなる。其細胞は球形、核一個あり。其周囲に僅の原形質あり。或は楕円形の核を有して其周囲に僅の原形質ある事あり。時として此細胞は大小に稍異なる事あり。然れども凡そ一定す。其細胞を連合するものは、極めて僅の網狀纖維なり。之れは結締組織よりなる。其走行によりて毛細管が網狀となりて、吻合しつゝ小細胞の間を走る。然れども其形は正しきにあらず。濾胞を貫く髓等は何れに見るも同構造なり。然れども肉腫に於ては斯かる形を有せず。小円形細胞肉腫の發生する組織は、何にたるを問はずその細胞を以て充たさる。而して排列はなし。但し（淋巴腺なれば排列等は正し）常に發生したる間質中、稀に實質中を充たす。此の小円形細胞肉腫は筋肉の結締組織なり。骨髓・腦髓・腱・骨膜・粘膜下組織、或は其他實質器官即ち腎・肝等に主に發生する腫瘍なれば、其等の間質の中を充たす。筋纖維實質中には全く進入し得ずとは曰はれずとも稀なり。即ち筋肉結締組織中に入るときは消失す。而して此の肉腫細胞の發育は、周囲に向て停止する事なく止む。而して周囲に入る道は浸潤性に發育す。ゆえに腫瘍の小円形細胞肉腫の肉眼上の形は一定せず。稀に結節狀、多くは浸潤

性の腫瘍となり、例へば粘膜に生ずるときは粘膜が唯厚くなり、筋に生ずるときは唯太き筋となる。其肉腫の切断面は灰白色又は灰白白色なり。其硬度は軟なり。其發育は極めて早く、血管又は淋巴管中に貫入す（腫瘍の細胞が）のみならず、近傍の動静脈を貫きて入る。故に肉腫の細胞が血液又は淋巴中に混じて転位す。其転位する事甚だしく遠隔の所に至る。小円形細胞肉腫と淋巴肉腫との區別は、殆ど其組織学上より曰ふときは區別し難し。唯、淋巴肉腫が淋巴腺又は淋巴様の装置より發生するなり。其構造等に就きて特別に小円形細胞肉腫に異なるなし。

淋巴肉腫に類する *Myelom* od. *Myelosarkom* 骨髓肉腫と云ふあり。之れは外觀及構造等は小円形細胞肉腫と異ならず。之れは骨髓より発し、骨を破り周囲に發育す。殊に管状骨の骨髓は、広き部分に広りて生ず。大円形細胞肉腫は顕微鏡的の構造は小円形細胞肉腫に大に於て差あり。故に大なる円形細胞よりなる。即ち数倍—数十倍大にして原形質多く、従て核大きく、時として多核なる事あり。又其原形質は円形のもの主なるが、其間には星芒状又は多角形の細胞が混ず。之れ等は元來斯かる不規則なる形を有せざるも、大なる細胞が押やりて變形するなり。而し凡て變形せしと曰ふを得ず。何となれば円形細胞の間に星芒状細胞の突起の入る事あり。而して細き纖維によりて區別され、其構造は肉眼上、小円形細胞肉腫と同じく區別し難し。其發育も早く浸潤性にして転位も成す。而し小円形細胞肉腫に比すれば僅に良性なり。

Spindelzellensarkom 紡錘形細胞肉腫

之れは大小紡錘形細胞よりなる。即ち紡錘形の結締組織細胞よりなる原形質が紡錘形にして、核に至りては円形なり。或は棒状に長く核になる事あり。紡錘形細胞肉腫は成熟せる紡錘形の結締組織細胞に比せず。原形質に富み、其間の基質は殆ど見ず。故に肉腫の細胞と細胞とが相接し、其細胞の向く方向は種々なり。又其細胞が束となりて平滑筋纖維の如く核の方向に走る。而して其間に毛細管が走る。此肉腫にありては固有の壁なき毛細管を有するものなる事あり。小なるときは小紡錘形細胞肉腫、大なるときは大紡錘形細胞肉腫と名く。其發生部位は主として骨膜・筋膜・腱・皮膚（上皮は預らず）、其他脳膜・腎・睾丸・卵巢等なり。其發生の割合は小円形細胞肉腫より多し。限局せる腫瘍を作ると浸潤性のときとあり。骨等より發生するときは限局す。能く管状骨より發するときは管状骨を結節状に膨大し、或は紡錘形膨大をなす。之等は限局す。又睾丸・卵巢の如く元來限局せるものに生ずるときは、始めの間は元器官に類す。

れども、後に至れば不規則となる。而して原器官の実質が骨質なれば、腫瘍の圧迫によりて消失す。睾丸なれば其實質消失す。又皮膚等に発するとき、一定の塊なく厚くなる。之れは浸潤性なり。其發育経過は円形細胞肉腫に比すれば其發育、比較的遅く、又転位を成す。

Riesenzellensarkom 巨態細胞肉腫

之れは巨態細胞のみよりなるものは少し。多くは紡錘形細胞肉腫又は円形細胞肉腫の定形を有す。其小細胞の間に非常に大なる細胞を多く存す。それは巨態細胞と名け、其原形質は結核の巨態細胞の如く大なる原形質よりなる。其中には数十―数百の核あり。之れは多く楕円形にして水疱状をなし、其中には核糸又は核仁を見る事あり。其核は原形質の中央に集る。結核の如き周囲に排列する事なし。又原形質の形も突起を有せず。周囲の境界も平なり。此の巨態細胞は細き繊維によりて近くの小細胞と結合せらる。之の發生するは骨髓より主に或は骨膜或は粘膜・皮膚等より生ずる事あり。骨髓中には已に健体に於ても巨態細胞あり。其肉腫の中には結核と同様なる結核の巨態細胞よりなる事も非ざるに限らず。又異物巨態細胞よりなる事あり。故に此の細胞肉腫は特別の一定形を有せずして、他の腫瘍と同形を有す。但し骨髓より生ずるときは其色褐色なり。之れは巨態細胞中に多少の褐色素又は黄色素を有するを以てなり。發育も亦幾分遅く、而し肉腫としての悪性を有す。即ち浸潤性に發育し又転位す。

間質の如何によりて肉腫を區別するときは左の如し

Fibrosarkom 繊維肉腫

之れは繊維腫と肉腫との中間に位す。而して両方の性質を有す。繊維腫に似るとは基質多く繊維性なり。即ち完全に發育する成熟せる繊維性結締組織に似る。其中の細胞は紡錘形又は星芒状の結締組織細胞、即ち肉腫細胞なり。何故に肉腫細胞なるかは、若し單純の繊維性腫なれば其結締組織細胞は原形質僅なり。而し之が多し。故に肉腫なり。若し細胞の原形質が少きときは間質腫なり。繊維肉腫は皮膚・皮下結締組織・骨膜・筋膜・腱・脳膜等より生ず。凡て堅き結締組織より生ず。其形は繊維腫の如く境界正しき結節状なる事あれども、浸潤性のもの多し。之の腫瘍は肉腫中、良性にして發育遅く硬し。転位する事少し。尚此の肉腫は純粹の繊維腫に移行する事あり。然るとき

は尚良性となる。

基質と細胞と関係によりて肉腫区別のときは次ぎの如し

基質の排列は種々なるものが表はる。其細胞は円形細胞又は紡錘形細胞又は巨態細胞の定形なる事あり。基質の排列の差は強し。或る基質が粘液組織よりなり、或は軟骨組織、或は骨組織よりなる事あり。或るときは血管よりなる事あり。或るときは基質が硝子様の物質よりなる。或は石灰変性に陥りたる組織よりなる事あり。或は色素細胞よりなる事あり。其れ等の基質の異なるは、肉腫の発生の部位に關す。軟骨又は骨組織よりなるときは、基質は軟骨又は骨の基質を有す。其他の關係は肉腫の細胞又は細胞間質或は基質中の血管等の化生に關す。例へば纖維肉腫中に軟骨化すれば、軟骨が其中に存す。尚其他變性に關係す。即ち血管壁が硝子様變性を呈す。又細胞自己も硝子様變性を成す。然るときは肉腫中に硝子様變性を見る。

Myxosarkom 粘液肉腫

之れは基質が粘液組織よりなる。此粘液組織は粘液胞のときに述べ。之れは胎生児に於て皮下の脂肪組織に當るものは粘液組織、又臍帶のワルトン氏の膠質に當る所も氏の組織よりなる。即ち其構造は粘液基質と粘液細胞よりなるものが混ず。而して肉腫細胞の定形は紡錘形・円形等一定せず。之の生ずるは骨系統及其他の運動器官或は心臟壁等より發生す。其性質は中等度の惡性なり。盛に転位し發育も早し。形は一定せず。浸潤性、稀に結節状を作る。

Chondrosarkom 軟骨肉腫

之れは肉腫中に軟骨性の基質が存す。多くは硝子様軟骨、時として纖維軟骨なる事あり。細胞の形は紡錘細胞の定形なり。之れも主に運動器官より生ずる肉腫なり。其形も一定せず。

Osteosarkom 骨肉腫

之れは肉腫組織中に石灰沈着せる骨質を含有す。之れは海面様骨質なり。細胞の定形は主に紡錘形、稀に巨態細胞の定形を有す。又纖維肉腫の定形を有する事あり。故に

主に骨より生ず。其形は一定せず。骨様の硬度を有す。其表面は能く骨の粗造なる面が表はる。時として骨肉腫中、其骨質の中に **Osteoidsarkom** 類骨肉腫と称して石灰塩類の沈着せざる骨片を含むあり。之れは層板状となり骨小腔多く、其中に骨細胞あり。其緻密なる層板状の中に石灰塩類を見ず。之れも骨より主に生ず。之れは軟骨腫と同硬を有す。細胞は骨肉腫の細胞の形と同じ。其他に、**Alveolarsarkom** (**Sarkoma Carcinomatosum**) 蜂窩肉腫又は癌腫様肉腫あり。之れは肉腫の定形よりは破格なり。之れは繊維肉腫に近し。但し其異は基質が網状となり、其網眼中に細胞が充たさる。故に外觀は肉腫に類す。故に癌腫様の肉腫と云ふ。之れは形一定せず。部位も一定せず。

Zylindrom 円柱腫

之れは肉腫の組織中に円柱状の基質がある。其基質は無色透明、硝子様なり。細胞は円形細胞肉腫又は紡錘形又は巨態細胞肉腫或は繊維腫なる事なり。此の円柱状の基質は、肉腫中と結締組織又は血管又は毛細管の壁が硝子様変性に陥りしものなり。

Angiosarkom 血管肉腫、又名 **Peritheliom** 外皮細胞肉腫

之れは血管の新成の強きものにして、血管及毛細管多く血管腫の如し。細胞の定形は種々なり。此の肉腫の細胞は新生したる血管又は毛細管壁の細胞より肉腫を発生したるものなり。故に一々の血管に就きて検するに、内皮細胞を除きたる他の血管壁の結締組織細胞が増生して肉腫を生ぜしなり。即ち血管壁が肉腫細胞より造らるゝなり。故に此の血管を分離するものと仮定せず。長き円柱を想像し得。斯かる肉腫を作る細胞は、人が **Peoithelien** 外皮細胞を想像す。之れが肉腫の外に繁殖して肉腫を作る。此の外觀は赤くして、肉腫に最も良く通せり。肉腫は肉の腫瘍なり。今日云ふ肉腫は凡て赤色なるに限らず、白色なるあり。発生部位一定せず。但し之れは多くなし。細胞の形も浸潤性又は結節状なる事あり。

Cystsarkom 嚢状肉腫

之れは腺の存する組織の周囲の結締組織より肉腫が発生したる場合、同時に腺が拡張して嚢状となる。元より其中は拡張したる腺自己が直接に肉腫に関係なし。唯、偶然生じたるものなり。之れは肉眼上空洞（液を含む）を見る。故に此の名あり。若し腺

が嚢状に拡張せざるものが存するときは、Adenosarkom 腺肉腫なる名を付す。此際も腺肉腫が直接に肉腫に関係せず。寧ろ腺間結締組織より肉腫が生ぜしものと見做せば可なり。

Melano S. (Chromatalom) 色素肉腫

之れは肉腫の基質中に Chromatophoren 色素細胞を含有す。此の細胞は健体に於ても上皮層に接して真皮中にある細胞と同値を有する細胞にして、黄色又は褐色の色素を有し、核を有し円形又は楕円形、其他不正形等種々なり。此細胞は肉腫の基質を成す。繊維性の結締組織の中に主に含まれ、而して肉腫細胞の群集中にある事は割合少し。故に色素肉腫は繊維肉腫の定形を有するもの多し。故に肉腫細胞と色素細胞の間には組織学基原上のみ差あり。色素細胞は中胚板よりなるかは知らざれども別なり。即ち肉腫細胞より不規則にして大なり。色素肉腫は色素細胞を有する組織、即ち皮膚なり。肉眼上には始め病状となりて皮膚面に隆起して局限す。其色黄、褐又は黒色なり。此腫瘍が発育するときは、浸潤性となりて境界不明となる。此の腫瘍は転位する事甚だしく、且つ転位早し。且つ原腫瘍が小なるにも拘らず、全身に広がる。即ち転位結節を作る。其結節は円形を呈し、元腫瘍と同色を呈す。

Psammome 砂粒腫

繊維肉腫又は他の種類の肉腫の定形を有す。其細胞及間質は始めに硝子様変性を呈し、其中に石灰塩類が沈着す。之れを砂粒腫と云ふ。肉眼上境界正しく、結節状を呈し、発育遅く転位せず。良性なり。骨硬度なり。又平等ならざるを以て柔軟なる事あり。之れは頭蓋腔又は眼窩内に生ず。其他に於ては稀なり。鏡下に見るときは、多くは求心的に重層せる円形又は不規則なる形を有する。小体を肉腫組織の間に証明し得。之れは核なく無組織透明なり。小体を除去するときは、一つの硝子様物質なり。細胞又は間質は硝子様変性して重れり。

緑肉腫 Chlorom

之れは外観緑色を帯び、肉腫の変形なく、此腫瘍に特別なる形なし。恰も切断面は草緑色なり。鏡下に見るときは、小円形細胞肉腫の定形なり。細胞中に特別なる緑色の色素なし。此色素を呈するは種々の理論ありて、人によりては実質の固有色と曰ひ、

或は脂肪の顆粒を呈する為めとも曰へり。之の発生部位は小円形細胞と同じく転位もなす。發育早く患者の血中に単核の白血球が増加す。

Myxom 粘液腫

之れも結締質腫瘍中に属し、発生学上より云ふときは中胚板に属す。其成分はワルトン氏の膠質と同種なり。人によりて之れを未熟の結締質と名く。故に之れを未熟の結締質腫瘍と名く。此腫瘍の肉腫的性質は一定せず。純粹の粘液腫は少く、他の結締質腫瘍と多くは合併す。純粹のものは結節状にして限局す。又良性の腫瘍と合併するときは亦結節状なり。但し肉腫の如き悪性のものと合併するときは浸潤性なり。極めて柔軟にして、無色透明又は白色を呈す。周囲より纖維性の結締組織が包む。其膜より中隔が実質中に多く入りて粘液組織を支持し、同時に血管又は淋巴管を通す。故に透明の組織中に赤色又は白色の縦横に錯綜するを見る。之の腫瘍には柔軟なる結締組織の存する所、例へば皮下に於ては腋下・頬部・乳房の近傍に生ず。其他粘膜下組織又は固有粘膜層、殊に鼻及喉頭の粘膜より生ず。其他心臓の弁膜を形する結締組織又は血管又は心臓の内膜より生ずる事あり。其外骨髓中より生ずる事あり。又眼窩内の脂肪組織より生ずる事あり。先天性に生ずる事あり。それは脈絡膜絨毛より生ず。然るときは為めに胎児の營養悪しく、遂に胎児は圧迫されて吸収されて恰も葡萄実の如き大なる腫瘍の形となる。故に葡萄状鬼胎 *Blasen Mole* od. *Franhen Mole* と云ふ。鏡下に検するときは、粘液細胞と基質とが主成分なり。

粘膜細胞は硬化せざるときと硬化するときとた多少異なる。硬化せざるときは大なる原形質よりなり、其中に核を有す。原形質の形は多角形にして、其中は顆粒状になる。然れども硬化するときには核ありて、其周囲に僅の原形質ある如く見ゆ。硬化せざるときは無数の突起あり。此突起は多くに分枝す。故に其全体は星芒状に見ゆ。此の突起は真直ならずして、波状に迂回す。而して互に近くのものゝ吻合す。而して鬆粗なる網を形く。網眼中に粘液質と名る液を含む。之れは糸を引く粘稠なり。新鮮のときは無色透明の液なり。恰も上皮細胞が粘液化するときにはムチンを含有す。又関節の滑液膜の分泌物と同じ。之れを硬化するとき、液は凝固して細糸の如き物質が排出し、又は顆粒状の物質が排出す。又はマトキシなる色素によりて天青色に染色するは特異なり。若し此腫瘍が他の腫瘍、例へば纖維腫を合併するときは、粘液纖維腫を形成す。其ときは成熟せる纖維結締組織と結締組織とを合併す。脂肪腫を合併する事あり。即ち

粘液脂肪腫、又粘液軟骨腫、又は粘液肉腫等あり。此の腫瘍の性質は、良性と云ふを得ず。何となれば肉腫に類する腫瘍なり。即ち未熟の結締組織よりなる事が似る。未熟なる故に發育早く、稀に転位す。殊に基質に比して細胞多く、之れ等は發育速なり。此れ等は肉腫との境界不明なり。殊に粘液肉腫に能く似る。故に性質も悪性なり。此腫瘍を作る年齢は老人期に屢々来り、殊に幼年期は多く、稀に先天性に来る。之れは局所の畸形にして、先天性の基原より来る。之れ注意するは化生なり。結締組織に属するものは、粘液組織に化生し得るを以て、例へば始めは何の腫瘍にても結締質に属する腫瘍なれば、何時其組織が粘液組織に変ぜしかは不明なり。故に始めより粘液肉腫又は粘液纖維腫と成りて来りしか、途中にて転位せしかは不明なり。

（つづく）

